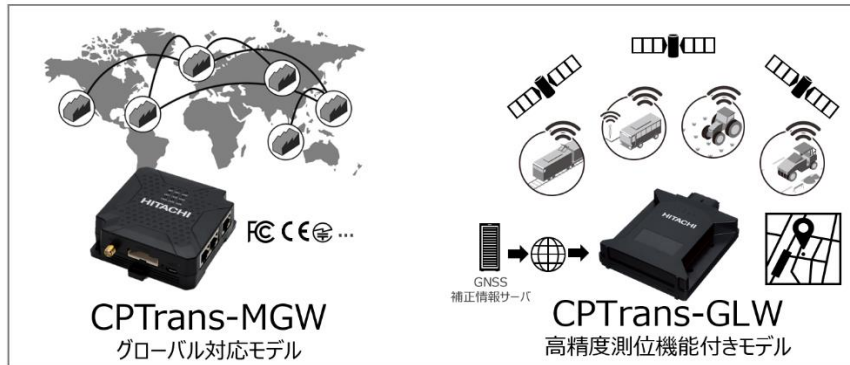


2022年1月18日

株式会社日立産機システム

産業用無線ルータ「CPTrans」シリーズのラインアップ強化

海外対応と高精度測位対応などのモデルを追加し、産業装置のIoT化に貢献



株式会社日立産機システム（以下、日立産機）は、産業用無線ルータ CPTrans（シーピートランス）シリーズの海外対応モデル（「MGW」）を2022年3月より販売を開始します。さらに年内に高精度測位対応の通信モデル（「GLW」）等順次ラインアップを拡充します。工場内の設備をはじめ移動体など幅広い用途に対応することで、産業装置のIoT化を容易に実現できます。

IoT化が進む中、装置の稼働情報をクラウドに繋げるニーズが高まっています。産業用無線ルータは、産業用装置や機器をキャリア通信網に接続する機器で、装置の遠隔監視などに使用されており、日立産機は、2002年より産業用無線ルータ CPTrans（シーピートランス）シリーズを展開しています。

工作機などの産業装置は、世界各国に輸出されていますが、キャリア通信の認可は国別に取得する必要があります。産業装置のIoT化のネックとなっていました。また、情報のみでなく移動体の測位情報と組み合わせた新たなニーズが拡大しています。

「MGW」は、WAN側に米国をはじめ海外60カ国の通信認可を取得しており、年内に77カ国の通信認可を取得予定です。装置側は、無線LANのほかEthernetなどをオールインワンの手のひらに収まる（80mm×80mm）のコンパクトな本体に搭載しており、既存の装置にも容易に装着できるため少ロットの輸出される装置の遠隔監視も容易に実現できます。

「GLW」は、センチメートルレベルの高精度位置情報システムと、キャリア通信をコンパクトなユニットに一体化しました。自動車部品振動試験方法（JIS-D1601）に対応し、IP67^{*1}の防塵・防水性能により振動が多い、建設機械や農機などの移動体にも安心して搭載できます。

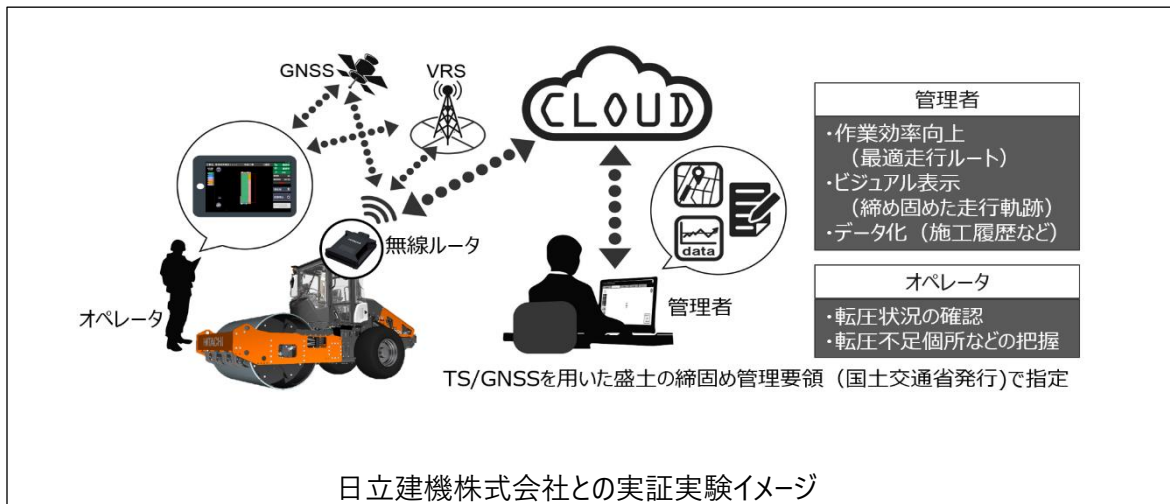
この技術を活かして、現在、日立建機株式会社と共同で、締固め機械の走行経路データの記録や管理、転圧実施回数を管理・表示することで、締固め状況を総合的に管理するソリューションの実証試験を行っています。

日立産機では、産業用の無線ルータと通信キャリア、GNSS^{*2}補正情報サービス、回線サービスも含めてワンストップで対応することで産業装置のIoT化に貢献します。

本製品は、2022年1月26日（水）～28日（金）東京ビッグサイトで開催される「IIFES(アイアイフェス)」(旧：システムコントロールフェア／計測展 TOKYO)において、ご覧いただけます。

(IIFES 日立グループ特設ページ)

<https://www.hitachi.co.jp/products/infrastructure/event/2022/iifes/index.html>



1. 新型CPTrans(シーピートランス)シリーズの主な特長



(1) グローバル対応：「MGW」

グローバル対応の通信モジュール (LTE^{*3}Cat.4) を搭載するとともに、米国をはじめとする60カ国の通信認可を取得しています。これにより、海外に設置されている装置や輸出向けの産業装置などのIoT化がスムーズに行えます。

(2) 移動体対応：「GLW／TLW」

「TLW」は、移動体への適用のため、キャリア通信にGNSS測位機能を利用することで、バスや自動車などの測位情報の確認が可能です。さらに「GLW」は、2周波GNSS測位モジュールを搭載するとともに、Ntrip^{*4}クライアントを搭載し各種位置補正情報サービス (RTCM^{*5}) に対応したことで、センチメートルレベルの高精度な測位が可能です。また、車載用ネットワークのCAN (Controller Area Network) 通信にも対応し、農機の自動運転や建設機械の作業情報を位置と併せて監視するなど新たなニーズに貢献します。

(3) 堅牢で使いやすい設計

産業用途で使用可能な堅牢性と-20°C～+60°Cの使用温度範囲の本体に、設備側の通信インターフェースは、有線LANのほか無線LANやSerial通信（RS252C／RS485）などの多彩なインターフェースと、お客様の用途にカスタマイズ可能な汎用性の高いソフトウェア、また、管理サーバ⁶やクラウド連携により端末のファームや設定の更新がOTA（遠隔操作）ででき、設備のIoT化と安定した運用を実現します。

「MGW／MJW」は、80mm x 80mmの手のひらサイズのコンパクトな本体で装置・機械の狭小なスペースにも設置可能です。

「GLW／TLW」は、高い防塵・防水性能（IP67）、自動車部品振動試験（JIS-D1601）により、屋外の移動体など過酷な環境で使用することができます。

2. 主な仕様

■グローバル対応モデル「MGW」／国内モデル「MJW」

通信方式、 機器接続方式	WAN 側	LTE(FDD/TDD)、WCDMA、GSM
	LAN 側	Ethernet 10/100BASE(2Port)、RS232C/RS485(1Port)
認証取得国	MGW	日本、アメリカ合衆国、カナダ、EU 諸国、イギリス、タイ、他(60 カ国)
	MJW	日本
キャリア認定取得		AT&T(MGW)、ドコモ/KDDI(MJW)
対応衛星		GPS/GLONASS/BeiDou/Galileo
アンテナ		LTE(外付けアンテナ/2 個)、GNSS(外付けアンテナ)、無線 LAN(外付けアンテナ)
動作電圧		DC 5 ～ 24V
動作環境		-20～60°C(20～90%RH)
サイズ		80.0 x 80.0 x 28.8mm(突起部含まず)

■高精度測位対応モデル「GLW」／測位対応モデル「TLW」

通信方式、 機器接続方式	WAN 側	LTE(FDD/TDD)、WCDMA、GSM
	LAN 側	無線 LAN(2.4GHz/5GHz) IEEE 802.11a/b/g/n/ac1pps 信号 Ethernet(1 Port)、RS232C(1 Port)、RS485(オプション)、CAN(オプション)
認証取得国		日本
キャリア認定取得		ドコモ/KDDI
GNSS 測位方式		NTRIP クライアント GLW:RTK 方式(数 cm 精度※測位環境による) TLW:単独測位方式(数 m 精度※測位環境による)
アンテナ		LTE(内蔵アンテナ/外付けアンテナ、切り替え対応) GNSS(外付けアンテナ)、無線 LAN(内蔵アンテナ)
動作電圧		DC 7 ～ 32V
動作環境		-20～60°C(20～90%RH)
防塵防水		IP67
振動		JIS-D1601
サイズ		135.0 x 142.5 x 39.2mm(突起部含まず)

- *1 IP67: 機器内部に粉塵が侵入せず、一時的に潜水・水没しても機器内部が浸水しない、防塵および防水の性能水準
- *2 GNSS: Global Navigation Satellite System / 全球測位衛星システム
- *3 LTE: Long Term Evolution / 携帯電話用の通信回線規格
- *4 Ntrip: The Networked Transport of RTCM via Internet Protocol /
インターネットを介して補正情報データを配信するためのプロトコル
- *5 RTCM: Radio Technical Commission For Maritime Services / GNSS補正データの標準フォーマット
- *6 管理サーバ: インターネット上の運用サーバ

■産業用無線ルータ「CPTrans(シーピートランス)」シリーズに関するホームページ

<https://www.hitachi-ies.co.jp/products/ubiquitous/cptrans/gnss.html>

■日立産機システムについて

日立グループは、OT(Operational Technology)、IT(Information Technology)およびプロダクトを組み合わせた社会イノベーション事業に注力しています。日立グループの、IT、エネルギー、インダストリー、モビリティ、ライフ、オートモティブシステムの6分野の中、日立産機システムはインダストリー分野のプロダクト事業を通じてお客さまの社会価値、環境価値、経済価値の3つの価値向上に貢献します。

詳しくは、日立産機システムのウェブサイト(<https://www.hitachi-ies.co.jp/>)をご覧ください。

■お客様お問い合わせ先

株式会社日立産機システム 事業統括本部 IoT 統括センタ 企画グループ [担当：木原]
〒101-0021 東京都千代田区神田一丁目5番1号 秋葉原ファーストビル
TEL：080-9370-6331(携帯)

以 上

このニュースリリース記載の情報(製品価格、製品仕様、サービスの内容、発売日、お問い合わせ先、URL 等)は、発表日現在の情報です。予告なしに変更され、検索日と情報が異なる可能性もありますので、あらかじめご了承ください。
